

Dynamic nip pressure and temperature sensing system

Patent number:

FI973344

Publication date:

1997-08-14

Inventor:

MOORE ROBERT H (US)

Applicant:

STOWE WOODWARD LICENSCO INC (US)

Classification:

- international:

B30B

- european:

D21F3/06, D21G1/00C4; G01K11/04; G01L5/00M8C;

G01L5/04C

Application number: FI19970003344 19970814

Priority number(s): US19950390408 19950216; WO1996US02656

19960216

Also published as:

WO9625288 (A1)

EP0809570 (A1) US5562027 (A1)

EP0809570 (A4)

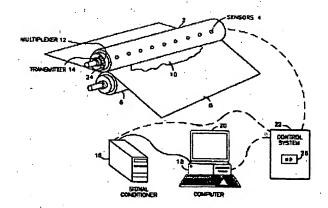
EP0809570 (B1)

more >>

Report a data error here

Abstract not available for FI973344 Abstract of corresponding document: US5562027

A system for measuring the dynamic pressure distribution between rolls in a nip roll press comprises a roll adapted to rotatingly contact at least one other roll in a press nip, having one or more sensors thereon, for measuring the nip pressure at several locations along the roll length, wherein the measurements obtained by the sensors are transmitted to a computer and a display, to provide tabular, numerical and graphical representations of the pressure at one or more locations on the roll. Optionally a control system may be incorporated in the system for determining the pressure distribution along the roll and initiating corrective measures. The system of the instant invention can further measure temperature variations, if desired, as thermal sensors can be used on the sensing roll, or a computerized correlation scheme can relate sensor readings to temperature as well as pressure.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

BEST AVAILABLE COPY

[A] TIIVISTELMĀ - SAMMANDRAG



SUOMI-FINLAND

. (FI)

Patentti- ja rekisterihallitus Patent- och registerstyrelsen

raur. ocu tabistaistaiais

(11) (21) Patenttihakemus - Patentansökan

973344

(51) Kv.lk.6 - Int.kl.6

B 30B 3/04, G 01L 5/00

(22) Hakemispāivā - Ansökningsdag

14.08.97

(24) Alkupāivā - Lopdag

16.02.96

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig

14.08.97

(86) Kv. hakemus - Int. ansõkan

PCT/US96/02656

(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet

16.02.95 US 390408 P

- (71) Hakija Sökande
 - 1. Stowe Woodward Licensco, Inc., 1105 North Market Street, Wilmington, DE 19801, USA, (US)
- (72) Keksijā Uppfinnare
 - 1. Moore, Robert H., 301 West Whitloch avenue, Winchester, VA 22601, USA, (US)
- (74) Asiamies Ombud: Kolster Oy Ab, Iso Roobertinkatu 23, 00120 Helsinki
- (54) Keksinnön nimitys Uppfinningens benämning

Dynaaminen nippipaineen mittausjärjestelmä Dynamiskt mätsystem för niptryck

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Järjestelmä (1) dynaamisen painejakauman mittaamiseksi telojen (2 ja 6) välisessä nippipuristuksessa käsittää telan (6), jonka tarkoitus on pyöriä ja koskettaa ainakin yhtä toista telaa (2) puristusnipissā, ja jossa on yksi tai useampi anturi (4) nippipaineen mittaamiseksi useista kohdista telaa, ja anturien (4) antamat mittaustiedot lähetetään tietokoneeseen (18) ja näyttöön (20) yhdessä tai useammasta telan (2) kohdasta mitatun paineen esittāmiseksi numeerisesti, taulukkomuodossa ja graafisesti. Valinnaisesti säätőjárjestelmá (22) voi sisáltyá járjestelmään (1) painejakauman määrittämiseksi telalla (2) ja korjaavien toimenpiteiden aloittamiseksi. Tämän keksinnön järjestelmā (1) voi lisāksi haluttaessa mitata lāmpõtilavaihteluita, koska lämpõtila-antureita (4) voidaan käyttää mittauksen kohteena olevassa telassa (2) tai tietokoneohjattu korjaussuunnitelma voi koskea joko anturin lampôtila- tai painelukemia.

> Jatkuu seur, sivulla Forts, nästa sida

Ett system (1) för måtning av den dynamiska tryckfördelningen i nyppressningen mellan valsar (2 och 6) omfattar en vals (6), vars uppgift år att rotera och beröra åtminstone en annan vals (2) i ett pressnyp, och som har en eller flere givare (4) för mätning av nyptrycket i olika punkter på valsen, varvid givarnas (4) mätresultat sändes till en dator (18) och en bildskärm (20), för att ge tabellformig, numerisk och grafisk presentation av trycket i en eller flere punkter på valsen (2). Valbart kan ett styrsystem (22) inkorporeras i systemet (1), för att fastställa tryckdistributionen längs valsen (2) och för att påbörja korrigerande åtgärder. Det uppfinningsenliga systemet (1) kan dessutom māta temperaturvariationer, emedan temperatursensorer (4) kan användas på den uppmätta valsen (2), eller en datorstyrd korrigeringsplan kan beröra antingen givarens temperatur- eller tryckvärden.

